

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI PEGAWAI
BARU PADA PR. JANUR KUNING MENGGUNAKAN METODE TOPSIS
BERBASIS WEB**

Oleh :

AHMAD AINUN NADHIF

2010-51-179



PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MURIA KUDUS

2015



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN STATUS SKRIPSI

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI
PEGAWAI BARU PADA PR. JANUR KUNING
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB

NAMA : AHMAD AINUN NADHIF

Mengijinkan Skripsi Teknik Informatika ini disimpan di Perpustakaan Program Studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus dengan syarat-syarat kegunaan sebagai berikut:

1. Skripsi adalah hal milik Program Studi Teknik Informatika UMK Kudus
2. Perpustakaan Teknik Informatika UMK dibenarkan membuat salinan untuk tujuan referensi saja
3. Perpustakaan juga dibenarkan membuat salinan Skripsi ini sebagai bahan pertukaran antar institusi pendidikan tinggi
4. Berikan tanda \checkmark sesuai dengan kategori Skripsi

☐

Sangat Rahasia

(Mengandung isi tentang keselamatan/ kepentingan Negara Republik Indonesia)

☐

Rahasia

(Mengandung isi tentang kerahasiaan dari suatu organisasi/ badan tempat penelitian Skripsi ini dikerjakan)

☒

Biasa

Diserahkan Oleh:

Ahmad Ainun Nadhif

201051179

Rina Fiati, ST, M.Cs

0604047401

Alamat: Piji Rt 3 Rw4 Dawe Kudus

Kudus, 13 Desember 2014

Kudus, 13 Desember 2014



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERNYATAAN PENULIS

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI
PEGAWAI BARU PADA PR. JANUR KUNING
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB

NAMA : AHMAD AINUN NADHIF

NIM : 2010-51-179

“Saya menyatakan dan bertanggung jawab dengan sebenarnya bahwa skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri kecuali cuplikan dan ringkasan yang masing-masing telah saya jelaskan sumbernya. Jika pada waktu selanjutnya ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi ini sebagai karyanya, yang disertai dengan bukti-bukti yang cukup, maka saya bersedia untuk dibatalkan gelar sarjana Komputer saya beserta segala hak dan kewajiban yang melekat pada gelar tersebut”.

Kudus, 13 Desember 2014

Materai
6.000

AHMAD AINUN NADHIF

Penulis



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PERSETUJUAN SKRIPSI

JUDUL :SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI
PEGAWAI BARU PADA PR. JANUR KUNING
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB
NAMA : AHMAD AINUN NADHIF
NIM : 2010-51-179

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui

Kudus, 13 Desember 2014

Pembimbing 1

Pembimbing 2

Rina Fiati, ST, M.Cs

NIDN. 0604047401

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004

Mengetahui

Kaprodi Teknik Informatika

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIDN. 0406107004



UNIVERSITAS MURIA KUDUS

PENGESAHAN SKRIPSI

JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI
PEGAWAI BARU PADA PR. JANUR KUNING
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB

NAMA : AHMAD AINUN NADHIF

NIM : 2010-51-179

Skripsi ini telah diujikan dan dipertahankan di hadapan Dewan
penguji pada Sidang Skripsi pada tanggal 19 Januari 2015. Menurut pandangan
kami, Skripsi ini memadai dari segi kualitas untuk tujuan penganugerahan gelar
Sarjana Komputer (S.Kom)

Kudus, 19 Januari 2015

Ketua Penguji

Penguji 1

Mukhamad Nurkamid, S.Kom, M.Cs

Tutik Khotimah, M.Kom

NIDN. 0620068302

NIDN.0608068502

Mengetahui

Dekan Fakultas Teknik

Kaprodi Teknik Informatika

Rochmad Winarso, ST, MT

Ahmad Jazuli, M.Kom

NIS.0610701000001138

NIDN.0406107004

ABSTRAK

Karyawan/pegawai merupakan salah satu faktor yang penting pada perusahaan, pegawai yang berkualitas akan menghasilkan kinerja yang baik pada perusahaan serta mendukung tercapainya tujuan perusahaan. Melihat pentingnya kualitas karyawan/pegawai maka proses seleksi calon menjadi bagian yang penting dan harus segera dilakukan pada perusahaan. Sistem pendukung keputusan untuk seleksi calon pegawai baru diharapkan dapat menghasilkan pegawai yang memenuhi kriteria-kriteria pada perusahaan. Kriteria yang digunakan dalam seleksi pegawai adalah IQ, Kemampuan Bahasa, Kemampuan Logika, Kepemimpinan, Ketelitian, Kedisiplinan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menggunakan metode *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*. Metode ini mampu menangani masalah dengan multi dimensi dalam seleksi karyawan. Sistem tersebut akan menghasilkan peringkat yang dapat digunakan untuk membantu keputusan perekrutan pada perusahaan.

Kata kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, TOPSIS, WEB.*



ABSTRACT

Employee is one important factor in a corporation, qualified employee will afford good performance and support the achievement of corporation's objectives. Considering quality importance of employee so that prospective employee's selection process becomes substantial part and it must be done by corporation as soon as possible. Decision support system of for the recent prospective employee's selection is expected to obtained employees who met the criteria of corporation. The criteria used in employee's selection are IQ, language ability, logic ability, Leadership, Accuracy, and Discipline. The method used in this research is *Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS)*. This method is able to deal with the multi -dimensional problems for prospective employee's selection. The system will produce a ranking that can be used to help corporation hiring decisions.

Keywords: *Decision support system, TOPSIS, WEB*



KATA PENANTAR

Skripsi dengan judul “SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN UNTUK SELEKSI PEGAWAI BARU PADA PR. JANUR KUNING MENGGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEB” ini dapat penulis selesaikan sesuai rencana karena dukungan dari berbagai pihak yang tidak ternilai besarnya. Oleh karena itu penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan pimpinan dalam hidupku.
2. Bapak Dr. Suparyono, SH, MH, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Rohmad Winarso, ST, MT, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Bapak Ahmad Jazuli, S.Kom, M.Kom, selaku Ketua Progdi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
6. Ibu Rina Fiati, ST, M.Cs selaku pembimbing Skripsi penulis.
7. Bapak Ahmad jazuli, S.Kom, M.Kom, selaku pembimbing penulis.
8. Bapak dan ibu yang atas perjuangan dan do'a beliau yang selalu melekat didalam diriku.
9. Keluarga besar teater obeng yang telah memberi semangat.
10. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

Semoga beliau-beliau di atas mendapatkan imbalan yang lebih besar dari Tuhan Yang Maha Kuasa melebihi apa yang beliau-beliau berikan kepada penulis.

Kudus, 13 Desember 2014

Ahmad Ainun Nadhif

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN STATUS SKRIPSI	ii
PERNYATAAN PENULIS	iii
PERSETUJUAN SKRIPSI	iv
PENGESAHAN SKRIPSI	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG	1
1.2 RUMUSAN MASALAH	2
1.3 BATASAN MASALAH	2
1.4 TUJUAN PENELITIAN	2
1.5 MANFAAT PENELITIAN	3
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1 PENELITIAN TERKAIT	5
2.2 LANDASAN TEORI	6
2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan	6
2.2.2 TOPSIS	8
2.2.3 PHP	10

2.2.4 CSS.....	12
2.2.5 Web.....	13
2.2.6 MySQL.....	13
2.2.7 Perangkat Pemodelan Sistem.....	14
2.3 KERANGKA TEORI.....	19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	21
3.1 Metode Pengumpulan Data	21
3.1.1 Obyek Penelitian	21
3.1.2 Pengumpulan Data	21
3.2 Metode Pengembangan Sistem.....	22
3.3 Metode Topsis.....	23
BAB IV ANALISA DAN PERANCANGAN	25
4.1 Deskripsi Sistem.....	25
4.2 Tujuan dan Pengguna.....	25
4.3 Diagram atau Arsitektur SPK.....	26
4.3.1 Data Internal.....	26
4.3.2 Data External.....	26
4.4 Diagram SPK.....	26
4.5 Topsis.....	27
4.6 Perancangan.....	31
4.6.1 Perancangan Sistem.....	31
4.7 Perancangan Database.....	34
4.7.1 Struktur Tabel.....	34
4.8 Relasi Tabel.....	36
4.8 Desain Input dan Output yang Diusulkan.....	37

4.9.1 Perancangan layout sistem.....	37
4.9.2 Perancangan Form Input.....	38
4.9.3 Perancangan Form Kriteria.....	38
4.9.4 Perancangan Form Bobot.....	39
4.9.4 Perancangan Form Output.....	39
BAB V PEMBAHASAN DAN IMPLEMENTASI	41
5.1 Kebutuhan Implementasi.....	41
5.2 Analisa Kebutuhan Sistem	41
5.3 Kebutuhan Perangkat Keras (Hardware).....	41
5.4 Kebutuhan Perangkat Lunak (Software)	42
5.5 Kebutuhan Sumber Daya Manusia.....	42
5.6 Halaman Login Sistem	42
5.7 Halaman Utama Sistem	43
5.8 Halaman Admin.....	43
5.9 Halaman Kriteria	44
5.10 Halaman Nilai.....	45
5.11 Halaman Data Pemohon.....	45
5.12 Halaman Input Pemohon	46
5.13 Halaman Input Nilai	46
5.14 Halaman Contac Us	47
5.15 Pengujian Aplikasi.....	47
5.15.1 Hasil Pengujian untuk Proses Login.....	47
5.15.2 Hasil Pengujian Dari Input Data Pelamar.....	49

BAB VI PENUTUP	51
6.1 Kesimpulan.....	51
6.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	53



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Proses Pengambilan Keputusan	8
Gambar 2.2 Skema HTML	12
Gambar 2.3 Skema PHP	12
Gambar 2.4 Kerangka Teori.....	19
Gambar 4.1 Context Diagram	32
Gambar 4.2 DFD level 0	33
Gambar 4.3 Relasi Tabel.....	37
Gambar 4.4 Desain Website	37
Gambar 4.5 Desain Form Input	38
Gambar 4.6 Desain Form Kriteria	38
Gambar 4.7 Desain Form Bobot	39
Gambar 4.8 Desain Form Output.....	39
Gambar 5.1 Halaman Login.....	42
Gambar 5.2 Halaman Utama.....	43
Gambar 5.3 Halaman Menu Admin.....	44
Gambar 5.4 Halaman Kriteria.....	44
Gambar 5.5 Halaman Nilai	45
Gambar 5.6 Halaman Data Pemohon.....	45
Gambar 5.7 Halaman Input Pemohon.....	46
Gambar 5.8 Halaman Input Nilai	46
Gambar 5.9 Halaman Contac Us	47

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Tabel Bobot Nilai.....	28
Tabel 4.2 Tabel Tabel Pembagi	28
Tabel 4.3 Tabel Ternormalisasi	29
Tabel 4.4 Tabel Terbobot.....	29
Tabel 4.5 Tabel Solusi Ideal Positif.....	29
Tabel 4.6 Tabel Solusi Ideal Negatif	30
Tabel 4.7 Tabel Jarak Alternatif	30
Tabel 4.8 Tabel Preferensi	31
Tabel 4.9 Tabel User.....	34
Tabel 2.10 Tabel Pemohon	35
Tabel 4.11 Tabel Kriteria.....	35
Tabel 4.12 Tabel Konsultasi	36
Tabel 4.13 Tabel Hasil Konsultasi.....	36
Tabel 5.1 Pengujian Blackbox pada form Login	48
Tabel 5.2 Pengujian Blackbox pada Input Data.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Buku Bimbingan

Lampiran 2 Lembar Revisi

